

PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN MINAT BELAJAR MAHASISWA MATA KULIAH ELEKTRONIKA ANALOG DENGAN PEMBELAJARAN PBL

Suparman

Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY
Email: suparman_ft@uny.ac.id

ABSTRACT

The objective of the study was to improve the students' interest and learning independence through Problem Based Learning (PBL) in the course of Analog Electronics. This study was categorised into classroom action research. It was conducted in two cycles, each cycle consisted of two meetings. The results revealed the following: (1) the mean scores of the students' learning independence in the first and the second cycle were 2.9756 and 8.1951 respectively, thus it proved that the implementation of PBL in the course of Analog Electronics improved the students' learning independence; (2) the mean scores of the students' interest in the first and the second cycle were 2.2927 and 5.8536 respectively, thus it indicated that the implementation of PBL in the course of Analogue Electronics improved the students' interest.

Keywords: *independence learning, learning interests, PBL*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa dengan pendekatan pembelajaran PBL dalam mata kuliah Elektronika Analog; dan (2) meningkatkan minat belajar mahasiswa dengan pendekatan pembelajaran PBL dalam mata kuliah Elektronika Analog. Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas dengan pendekatan pembelajaran *problem based learning* (PBL). Pelaksanaan penelitian dilakukan dua siklus, setiap siklus dilaksanakan dengan dua kali pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terjadi peningkatan skor rerata kemandirian belajar dari siklus I sebesar 2,9756 menjadi 8,1951 pada siklus II, sehingga pembelajaran model PBL pada matakuliah Elektronika Analog dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa; (2) terjadi peningkatan skor rerata kemandirian belajar dari siklus I sebesar 2,2927 menjadi 5,8536 pada siklus II, sehingga pembelajaran model PBL pada matakuliah Elektronika Analog dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa.

Kata kunci: kemandirian belajar, minat belajar, PBL

PENDAHULUAN

Setiap tahun selalu ada program kreativitas mahasiswa (PKM) yang ditawarkan oleh DIKTI. Program ini merupakan peluang bagi mahasiswa untuk mengekspresikan ide atau gagasan yang dituangkan dalam sebuah karya. Mahasiswa yang mengikuti program ini harus menyelesaikan karya sesuai waktu yang telah ditetapkan. Untuk dapat mengikuti program ini mahasiswa harus memiliki kedisiplinan, kemandirian, dan minat yang tinggi untuk mencapai target yang ditetapkan. Di UNY mahasiswa penerima beasiswa diwajibkan untuk membuat proposal PKM. Partisipasi mahasiswa untuk mengikuti program PKM bagi mahasiswa yang

tidak menerima beasiswa masih rendah. Setiap mahasiswa pada akhir studinya harus membuat skripsi atau tugas akhir. Untuk membuat skripsi diperlukan kemandirian dan minat yang tinggi karena mahasiswa harus mencari berbagai sumber untuk mendukung berbagai argumentasi dalam skripsi. Pada kenyataan beberapa mahasiswa masih menghadapi kesulitan dalam mengerjakan skripsinya.

Dari paparan di atas nampak bahwa beberapa mahasiswa masih menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan tugas mandiri. Suhu-bungan hal di atas akan dilakukan penelitian untuk meningkatkan kemandirian belajar dan minat belajar mahasiswa dalam mata kuliah Elektronika Analog.

Benson (2008) menjelaskan kemandirian siswa sebagai kemampuan untuk mengawasi pembelajarannya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian merupakan kesadaran siswa untuk memenuhi kebutuhan belajarnya sendiri untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan tertentu. Dhesiana (2009) memaparkan kemandirian belajar adalah sifat dan sikap serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara sendiri maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

Benson (2008) menyatakan bahwa kemandirian siswa dapat ditingkatkan dengan beberapa cara, diantaranya adalah: (1) melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran; (2) memberikan pilihan sumber pembelajaran; (3) memberikan kesempatan untuk memilih dan memutuskan; (4) memberikan semangat kepada siswa; dan (5) mendorong siswa melakukan refleksi. Pengertian kemandirian menurut Jakop (1990) adalah suatu kecenderungan menggunakan kemampuan sendiri untuk menyelesaikan masalah secara bebas progresif dan penuh inisiatif. Selain itu diungkapkan oleh Zainun Mu'tadin (2002) bahwa kemandirian mengandung pengertian keadaan dimana seseorang yang memiliki hasrat bersaing untuk maju, mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah, memiliki kepercayaan diri dalam mengerjakan tugas-tugasnya, dan bertanggung jawab terhadap yang dilakukannya. Dengan demikian dari berbagai uraian yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar nampak dalam bentuk kemampuan mahasiswa menentukan kegiatan belajarnya, atas inisiatifnya sendiri.

Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut minatnya semakin besar. Minat dapat diekspresikan melalui pernyataan yang menunjukkan lebih suka

terhadap sesuatu daripada yang lain, dapat pula dimanifestasikan dalam bentuk partisipasi dalam suatu aktivitas. Siswa yang memiliki minat terhadap subyek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subyek tersebut. Slameto (1988: 183) menyatakan bahwa bila siswa merasa bahwa hasil dari pengalaman pembelajarannya akan membawa kemanfaatan bagi dirinya maka siswa akan berminat untuk mempelajarinya. Dengan demikian dari berbagai uraian di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa dapat ditingkatkan melalui pengalaman belajar yang dirasa bermanfaat bagi dirinya.

Problem based learning (PBL) adalah model strategi pembelajaran yang peserta didiknya secara kolaboratif memecahkan problem dan merefleksi pengalaman. Dengan PBL pembelajaran didorong oleh tantangan, masalah terbuka, peserta didik bekerja dalam kelompok kolaborasi kecil, dan dosen sebagai fasilitator pembelajaran. Peserta didik didorong untuk bertanggungjawab terhadap kelompoknya dan mengorganisir dan mengarahkan proses pembelajaran dengan bantuan tutor atau instruktur. PBL juga dapat meningkatkan pengetahuan, mengembangkan kemampuan komunikasi, *problem solving* serta belajar mandiri.

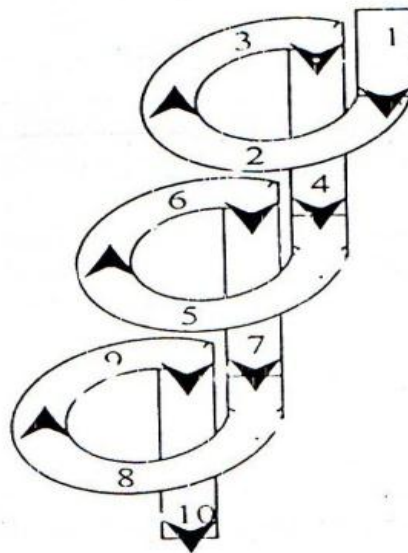
PBL diorganisir dalam kelompok-kelompok kecil yang didampingi instruktur. Selama proses pembelajaran sejumlah masalah disiapkan dengan arahan oleh instruktur pada awalnya, namun peran instruktur semakin berkurang apabila subyek didik sudah semakin menguasai model pembelajaran. Permasalahan yang disiapkan kepada peserta didik dimulai dari sederhana kemudian yang lebih kompleks. Selama proses pembelajaran peserta didik mendiskusikan masalah-masalah, menetapkan apa yang diketahui, membuat hipotesis, menentukan tujuan dan mengorganisir kegiatan. Dalam hal ini instruktur lebih sebagai pembimbing proses pembelajaran daripada menyiapkan materi pembelajaran. Langkah-langkah dalam PBL antara lain: (1) dosen menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, memotivasi mahasiswa terlibat dalam aktivitas peme-

cahan masalah; (2) dosen membantu mahasiswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang telah ditetapkan; (3) dosen mendorong mahasiswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai; (4) dosen membantu mahasiswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai; (5) dosen membantu mahasiswa untuk refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan. Dari berbagai uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan PBL memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memecahkan suatu masalah. Dengan menghadapi masalah tersebut mahasiswa mencari infor-

masi, berfikir analisis, sintesis untuk memecahkan masalah

METODE

Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan MC Taggat (1988). Langkah-langkah penelitian terdiri atas perencanaan, tindakan dan observasi siklus pertama, refleksi siklus pertama, rencana revisi siklus pertama, tindakan dan observasi siklus kedua, refleksi siklus kedua, rencana terevisi siklus kedua, tindakan dan observasi siklus ketiga, dan refleksi siklus ketiga. Diagram siklus tindakan diperlihatkan dengan Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Siklus Tindakan

Berdasarkan model pada Gambar 1, langkah-langkah penelitian dilaksanakan dalam empat tahap yaitu: (1) Perencanaan (*Planning*), pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah merencanakan setiap pokok – pokok kegiatan seperti menentukan materi, menyusun RPP, membuat soal – soal evaluasi dan mempersiapkan instrumen berupa lembar pengamatan untuk melakukan pengamatan terhadap proses tindakan yang berlangsung; (2) Pelaksanaan Tindakan (*Action*), dalam tahap ini, dosen melakukan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PBL. Proses pembelajaran disesuaikan dengan perencanaan yang

telah disusun. Pada pelaksanaan tindakan, diberi *treatment* yang berbeda di setiap siklusnya untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang baik; (3) Observasi (*Observation*) yang dilakukan oleh observer. Observer mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang terjadi selama tindakan berlangsung untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan dengan tindakan yang telah ditetapkan. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi; dan (4) Refleksi (*Reflection*), Dosen dan observer mendiskusikan hasil pengamatan selama tindakan berlangsung, kemudian kekurangan yang ditemui pada tindakan tersebut digu-

nakan sebagai dasar penyusunan rencana tindakan berikutnya.

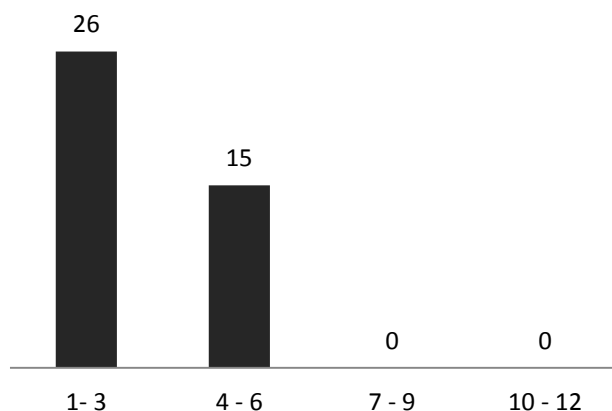
Subyek dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektronika semester 1 sebanyak 41 mahasiswa. Tempat penelitian di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Yogyakarta. Waktu penelitian Mei s.d. Oktober 2013. Prosedur penelitian yang dilakukan meliputi: (1) Perencanaan dengan menyiapkan bahan pembelajaran, membagi mahasiswa menjadi 14 kelompok yang masing-masing kelompoknya 3

orang. Menyiapkan RPP. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati kemandirian belajar dan minat belajar; (2) Pelaksanaan tindakan dan observasi dengan melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan PBL dan mengobservasi kemandirian belajar dan minat belajar; dan (3) Evaluasi dan refleksi dengan merangkum hasil observasi kemandirian belajar dan minat belajar, untuk dilakukan tindakan pada siklus berikutnya. Instrumen Penelitian merupakan lembar observasi tentang kemandirian belajar dan minat belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan menjadi dua siklus. Dari siklus I sebagian besar mahasiswa baik kemandirian belajar maupun minat belajar-

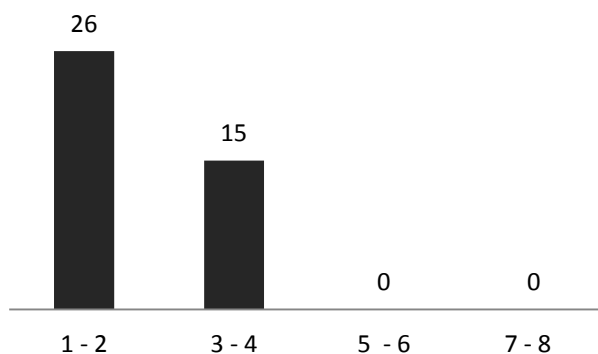
nya masih rendah. Hal ini tercermin pada tabel dan grafik berikut. Pada siklus I skor maksimum kemandirian belajar adalah 6, skor minimum 1, skor rerata 2,98 dan simpang baku 1,57. Data lengkap dilukiskan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kemandirian Belajar pada Siklus I

Adapun skor maksimum minat belajar adalah 4, skor minimum 1, skor rerata 2,29 dan

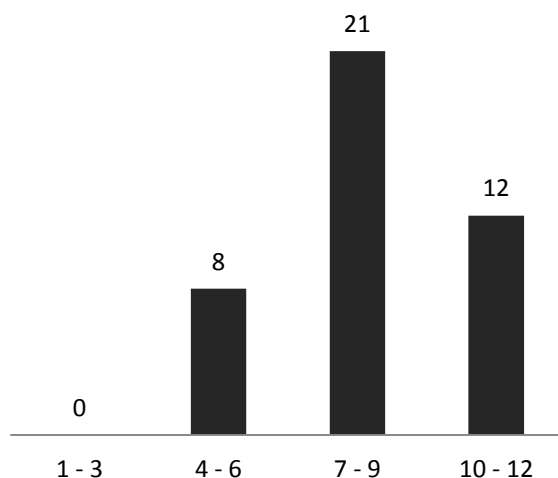
simpang baku 1,03. Data lengkap dilukiskan pada Gambar 3.



Gambar 3. Minat Belajar pada Siklus I

Pada siklus II skor maksimum kemandirian belajar adalah 12, skor minimum 4, skor

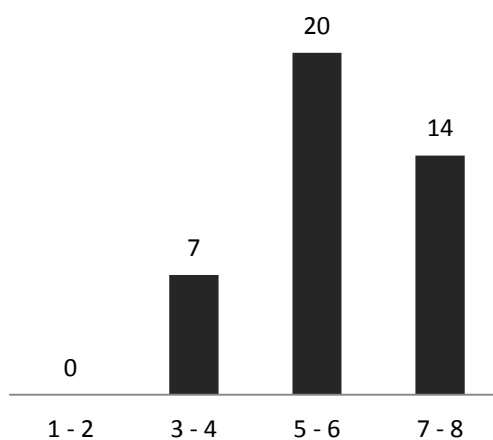
rerata 8,20 dan simpang baku 2,26. Data lengkap dilukiskan pada Gambar 4.



Gambar 4. Kemandirian Belajar pada Siklus II

Adapun dalam hal minat belajar pada siklus II skor maksimumnya 8, skor minimum

3, skor rerata 5,85, dan simpang baku 1,48. Data lengkap dilukiskan pada Gambar 5.



Gambar 5. Minat Belajar pada Siklus II

Pada siklus I kemandirian belajarnya masih rendah hal ini terlihat bahwa skor ideal maksimum 12 melalui observasi ternyata mencapai skor maksimum 6, skor minimum 1, skor rerata 4, dan standar deviasi 1,34. Pada siklus

II skor maksimum 12, skor minimum 10, skor rerata 11, dan standar deviasi 0,75. Dengan demikian pembelajaran dengan model PBL dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa.

SIMPULAN

Penelitian ini memiliki simpulan sebagai berikut: (1) pembelajaran dengan pendekatan PBL dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa dalam mata kuliah Elektronika Analog; dan (2) pembelajaran dengan pendekatan PBL dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa dalam mata kuliah Elektronika Analog.

DAFTAR RUJUKAN

- Benson. 2008. *Kemandirian Belajar*. Diakses dari <http://colaborativelearning.wordpress.com> pada 10 September 2008
- Dhesiana. 2009. *Kemandirian Dalam Belajar*. Diakses dari <http://dhesiana.wordpress.com> pada 23 Maret 2010
- Jakop Utomo. 1990. *Menuju Masyarakat Indonesia Baru*. Jakarta: P.T. Gramedia
- Slameto. 1988. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara
- Kemmis, S. and R McTaggart, 1988. *Action Research - some ideas from The Action Research Planner Third edition ed.* DeakinUniversity
- Zainun Mu'tadin. 2002. Disiplin. *Jurnal Psikologi*. www.e-psikologi.com